Aus der medizinischen Klinik der Universität Breslau.
(Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Minkowski.)

Über die Guanidintoxikose und ihre Beziehungen zur Tetanie, insbesondere über ihre Beeinflußbarkeit durch Kalzium.

Auszug

aus einer Schrift zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde bei der Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Breslau

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

vorgelegt von

Joachim Kühnau,
Arzt.

Breslau 1925.
Druck der Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei, E. G. m. b. H.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Breslau.
Berichterstatter: Professor Dr. Frank.

Die von Noel Paton und Findlay begründete und von Frank, Stern und Nothmann ausgebaute Anschauung, daß die parathyreoprive Tetanie auf eine Vergiftung mit Guanidinen beruhe, ist neuerdings von Fuchs angegriffen worden. Fuchs bestreitet, daß das Guanidin irgendeine Bedeutung für das Zustandekommen der Tetanieerscheinungen habe. Verfasser geht auf die Argumente, die Fuchs zur Stützung seiner Ansicht beibringt, ein.

1. Fuchs behauptet, daß bei Guanidinvergiftung im Gegensatz zur Tetanie keine Steigerung, sondern Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit zu beobachten sei. Dies ist, wie zahlreiche Untersuchungen des Verfassers erwiesen haben, als irrig abzulehnen.

2. Fuchs gibt an, daß guanidinvergiftete Tiere im Gegensatz zu parathyreopriven an keiner Appetitlosigkeit leiden. Diese Beobachtung konnte tierexperimentell nicht bestätigt werden.

3. Der wichtigste Einwand von Fuchs besteht darin, daß die Symptome der Guanidinvergiftung im Gegensatz zur Tetanie angeblich durch Kalzium nicht gebessert werden können. Demgegenüber konnte durch Tierversuchsreihen der Beweis erbracht werden, daß die durch unterschwellige Guanidindosen hervorgerufene Steigerung der galvanischen Erregbarkeit durch Kalzium zum Verschwinden gebracht wird, daß ferner das Kalzium nicht nur die Lebensdauer der vergifteten Tiere wesentlich verlängert, sondern auch die schweren motorischen Symptome der Intoxikation (epileptische und tonische Krämpfe, Laryngospasmen), falls rechtzeitig angewandt, gar nicht erst zur Entwicklung gelangen

läßt. Daneben gibt es aber auch (genau wie bei der Tetanie) Krankheitserscheinungen, die dem Kalzium gegenüber refraktär sind, nämlich die extrapyramidalen Störungen und psychischen Veränderungen sowie einige beim Menschen fast nie beobachteten Reizsymptome (Zittern, blitzartige Stöße). Diese Tatsache läßt sich zwanglos durch die Annahme einer irreparablen, auch durch Kalzium nicht mehr beeinflußbare Schädigung gewisser nervöser Zentralorgane duch das Guanidin bezw. das Tetaniegift erklären. —

Die Fuchsschen Einwände gegen die Annahme, daß Tetanie und Guanidinvergiftung wesensgleich sind, müssen demnach als nicht stichhaltig bezeichnet werden.

Auch die Angabe von Fuchs, daß Guanidin periphere motorische Reizsymyptome erzeuge, ist nach unseren Erfahrungen abzulehnen.